

PEMBUATAN *GAME*
“GATOTKACA : PERTEMPURAN PRINGGODANI”
BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN UNITY 3D

Diajukan Untuk Menyusun Tugas Akhir dalam Program DIII Teknik Informatika

Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Sebelas Maret



Disusun Oleh :

EDY EKSANTO

NIM. M3111057

PROGRAM DIPLOMA III TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA

2014

commit to user

HALAMAN PERSETUJUAN
PEMBUATAN GAME
“GATOTKACA : PERTEMPURAN PRINGGODANI”
BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN UNITY 3D



Tugas akhir ini telah disetujui untuk diujikan
dihadapan dewan penguji pada tanggal 12 Januari 2015

Pembimbing Utama

Nanang Maulana, S.Si

NUPN : 9906004430

commit to user

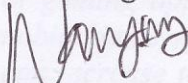
HALAMAN PENGESAHAN
PEMBUATAN GAME
"GATOTKACA : PERTEMPURAN PRINGGODANI"
BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN UNITY 3D

Disusun Oleh :

EDY EKSANTO

NIP. M3111057

Pembimbing Utama



Nanang Maulana, S.Si

NUPN : 9906004430


Tugas akhir ini telah diterima dan disahkan oleh dewan penguji tugas akhir

Program Diploma III teknik Informatika pada hari Senin, 12 Januari 2015

1. Penguji 1

Nanang Maulana, S.Si.

NUPN. 9906004430



2. Penguji 2

Taufiqurrakhman NH, S.Kom.

NUPN. 9906006780



3. Penguji 3

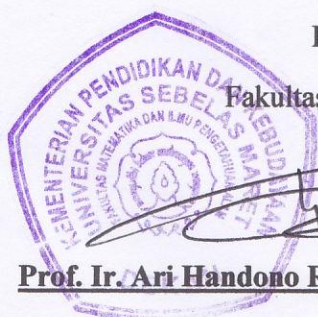
Ovide Decroly W.A., S.T.M.Eng.

NIP. 1986050320130201



Dekan

Fakultas MIPA UNS



Prof. Ir. Ari Handono Ramelan, M.Sc(Hons)., Ph.D.

NIP. 19610223 198601 1 001

Ketua Program Studi

Diploma III Teknik Informatika



Drs. Y.S. Palgunadi, M.Sc.

NIP. 19560407 198303 1 004

ABSTRACT

Edy Eksanto, 2014. **THE DEVELOPMENT OF “GATOTKACA : THE BATTLE OF PRINGGONDANI” GAMES BASED ON ANDROID USING UNITY**. 3rd Diploma Program of Informatic Engineering. Faculty of Mathematics and Natural Sciences. Sebelas Maret University.

Nowadays, story about wayang gain low interest for many people, this is due to the influence of foreign cultures and technologies that have more exciting content. One kind of development in technology is in the gaming development. Where some of developed types of gaming applications is mobile gaming. The writer took initiative to create a mobile game with main character from wayang. Hopefully with this innovation it can increase the community awareness wayang story.

The making of game “Gatorkaca : The Battle Of Pringgondani” is using game engine Unity with the programming language C #. The genre of this game is a 2D side scroller game. This game consists of 5 levels of difficulty. In the game development process, there are several stages such as game Design, menu Design and character design. There are three stages of testing which are game functionality, device testing, and user interest testing.

Thus produced mobile game “Gatorkaca : The Battle Of Pringgondani” that can be run on Android-based smartphone with the minimum specs of 512MB RAM, 1GHz single-core CPU, and a resolution of 320 x 480 px. This game is dedicated to all the ages.

Keywords: “Gatorkaca : The Battle Of Pringgondani”, GamesMobile.

ABSTRAK

Edy Eksanto, 2014. **PEMBUATAN GAME “GATOTKACA : PERTEMPURAN PRINGGONDANI” BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN UNITY 3D.** Program Diploma III Teknik Informatika. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Cerita Pewayangan saat ini kurang dinikmati oleh masyarakat luas, hal ini dikarenakan masuknya budaya luar yang memiliki konten dan teknologi yang jauh lebih menarik. Salah satunya adalah perkembangan teknologi pada dunia *game*. Dimana semakin banyak pula jenis aplikasi *game* yang dikembangkan salah satunya adalah *game mobile*. Penulis berinisiatif untuk membuat sebuah *game mobile* yang mengambil tokoh utama dari pewayangan. Sehingga diharapkan dengan inovasi seperti ini maka dapat meningkatkan kepedulian masyarakat terhadap cerita pewayangan.

Pembuatan *game* “Gatotkaca : Pertempuran Pringgondani” ini menggunakan *game engine* Unity 3D dengan bahasa pemrograman C#. *Game* ini merupakan *game* 2D dengan *genre side scroller game*. *Game* ini terdiri dari 5 tingkat kesulitan. Pada tahap pembuatan *game* terdapat beberapa tahap seperti perancangan permainan, desain menu dan karakter. Terdapat tiga tahap pengujian yaitu fungsional *game*, pengujian *device*, dan pengujian ketertarikan user.

Sehingga dihasilkan *game mobile* “Gatotkaca : Pertempuran Pringgondani” yang dapat dijalankan pada *smartphone* berbasis android dengan spesifikasi minimum RAM 512MB, CPU *single core* 1Ghz, dan resolusi 320 x 480 px. *Game* ini diperuntukkan kepada seluruh kalangan usia.

Kata kunci : “Gatotkaca : Pertempuran Pringgondani”, *Game Mobile*.

HALAMAN MOTTO

*“ IBU pahlawan dalam kehidupan q dan jawaban dari keberhasilan q
adalah **Doa IBU**”*

Edy Eksanto

*“Uang adalah prioritas nomer sekian, yang penting adalah kemauan,
komitmen tinggi, dan selalu bisa menciptakan, kesempatan dan berani
mengambil peluang ”*

Bob Sadino

commit to user

HALAMAN PERSEMBAHAN

Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Bismillahirrahmanirrahim,

Alhamdulillah, setelah 3 tahun 6 bulan kira-kira menempuh pendidikan di UNS, tepatnya D3 Teknik Informatika. Dan semoga ini menjadi jalan dalam kehidupan penulis kedepan. Ilmu yang telah telah didapatkan penulis semoga berguna dalam kehidupan. Amin

Yaa Allah terimakasih atas segala nikmat dan hidayah yang engkau berikan kepada hamba-MU, tanpa kehendak-Mu tidak akan seperti ini.

Terimakasih teman-teman Ti B angkatan 2011, kalian LUAR BIASA, solidaritas yang kalian berikan sungguh sangat berharga bagi penulis.

Tak lupa ucapan terimakasih for M.Ramadhan, Encun, and Sumoyo yang setia dan sabar dalam mendampingi penulis dalam perjalanan kuliah ini. Thanks For All.

Terimakasih juga for tondeng and tedjo, kalian selalu penyemangat walau sekarang kita jauh, jaga selalu hubungan ini kawan

Buat Nur Laily Yuliawati yang selalu dukung dan selalu sabar dalam menghadapi sikap q ini. Orang yang selalu bilang “kamu bisa, kamu harus yakin bisa” ini kado yang mungkin akan tertulis selamanya. SCSHUS

Dan yang paling penting dalam kehidupan penulis, Bapak Saimo dan Ibu Suratmi. “Pak Bu putro panjengan sampun lulus”. Tanpa doa dan bimbingan dari beliau penulis tidak akan sampai saat ini. Walaupun penulis belum bisa bikin bangga, namun semua ini penulis persembahkan buat panjengan bapak ibu. Serta adikku Novi, semangat yaw dalam sekolahnya, harus lebih dari q

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Bismillahirrahmanirrahim, segala puji dan rasa syukur penulis panjatkan kehariba'an Allah *subhanahu wa ta'ala*, yang telah melimpahkan segala kemudahannya hingga akhirnya penulis mampu menyelesaikan Tugas Akhir dan menuliskan laporannya tepat waktu.

Laporan Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh kelulusan Diploma III Teknik Informatika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sebelas Maret Surakarta. Dalam pelaksanaan Tugas Akhir, yang didalamnya termasuk kegiatan pembuatan laporan ini, penulis mendapat banyak bantuan dari berbagai pihak. Tanpa bantuan Allah *subhanahu wa ta'ala* melalui tangan mereka niscaya Tugas Akhir penulis tidak akan berjalan dengan lancar. Untuk itu dalam kertas yang mungkin tiada arti ini penulis sampaikan rasa hormat dan menghaturkan rasa terima kasih kepada:

1. Prof. Ir. Ari Handono Ramelan, M.Sc(Hons)., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Drs. Y.S. Palgunadi, M.Sc., selaku Ketua Program Diploma III Teknik Informatika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Nanang Maulana, S.Si., selaku pembimbing, yang telah memberikan bimbingan, nasehat, kritik dan saran selama penyusunan tugas akhir.
4. Taufiqurrakhman NH, S.Kom, selaku penguji, yang telah memberikan nasehat, kritik dan saran selama penyusunan tugas akhir.
5. Ovide Decroly W.A., S.T.M.Eng. selaku penguji, yang telah memberikan nasehat, kritik dan saran selama penyusunan tugas akhir.
6. Wiharto, S.T.,M.Kom. selaku pembimbing Akademik.
7. Bapak Ibu Dosen Pengajar serta seluruh Staff DIII Teknik Informatika UNS yang telah membantu, membagi ilmu, dan membimbing penulis selama menimba ilmu di DIII Teknik Informatika UNS.

8. Bapak, Ibu, serta keluarga besar atas doa, kasih sayang, perhatian dan segalanya yang telah menjadikan penulis selalu semangat dan termotivasi untuk melakukan yang terbaik.
9. Teman-teman DIII Teknik Informatika Kelas B 2011, terima kasih telah memberikan dukungan selama pembuatan tugas akhir dan berbagi ilmu bersama.
10. Seluruh rekan-rekan DIII Teknik Informatika UNS angkatan 2011, terima kasih atas segala dukungan kalian.
11. Seluruh pihak-pihak yang tidak dapat penulis cantumkan satu persatu, atas segala bimbingan, bantuan, kritik dan saran dalam penyusunan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu penulis memohon maaf apabila terdapat kesalahan dalam berkata maupun dalam penulisan. Sekali lagi, penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penulisan laporan ini.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Surakarta, 12 Juli 2014

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
ABSTRACT.....	iv
ABSTRAK.....	v
HALAMAN MOTTO.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	1
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI.....	4
2.1 Cerita Tokoh Gatotkaca.....	4
2.2 <i>Mobile Game</i>	4
2.3 <i>Slide Scroller Game</i>	5
2.4 Bahasa Pemrograman C#.....	6
2.5 <i>Unity 3DAndroid</i>	6
2.6 <i>Andriod</i>	7

2.7	<i>Andriod SDK</i>	7
2.8	<i>Adobe Photoshop</i>	7
2.9	<i>Pengujian Black Box</i>	8
2.10	<i>Kuesioner</i>	8
BAB III PERANCANGAN APLIKASI		10
3.1	<i>Tahap Pembuatan Game</i>	10
3.2	<i>Konsep Atau Project Overview</i>	10
3.2.1	<i>Executive Summary</i>	10
3.2.2	<i>Detail Concept</i>	10
3.2.3	<i>Core Game Play</i>	11
3.2.4	<i>Genre</i>	11
3.2.5	<i>Target Audience</i>	11
3.2.6	<i>Target Platform</i>	11
3.3	<i>Pengumpulan Materi</i>	11
3.4	<i>Desain Perancangan</i>	12
3.4.1	<i>Game Overview</i>	12
3.4.1.1	<i>Overview</i>	12
3.4.1.2	<i>Story</i>	13
3.4.1.3	<i>Character</i>	15
3.4.1.4	<i>Envioronment</i>	16
3.4.2	<i>Gameplay</i>	16
3.4.2.1	<i>Cambat</i>	16
3.4.2.2	<i>Abilities</i>	17
3.4.2.3	<i>Power – ups</i> <i>commit to user</i>	17

3.5	<i>Menu Layout</i>	17
3.5.1	<i>Color Scheme</i>	17
3.5.2	Perancangan Komik	18
3.5.3	Perancangan <i>Splash Screen</i>	20
3.5.4	Perancangan Menu Utama	20
3.5.5	Perancangan <i>Credit Screen</i>	21
3.5.6	Perancangan <i>Game Over</i>	21
3.5.7	Perancangan <i>Game Win</i>	22
3.5.8	Perancangan Objek Pendukung <i>Game</i>	22
3.5.9	Perancangan <i>Background</i>	23
3.5.10	Perancangan <i>Tutorial Game</i>	23
3.6	<i>Game Layout</i>	24
3.6.1	<i>Camera Setup</i>	24
3.6.2	<i>Game Controls</i>	24
3.6.3	<i>Game Mode</i>	24
3.6.4	<i>Player Count</i>	24
3.7	<i>Development Tool</i>	25
3.7.1	<i>Sotware</i> Untuk Pembuatan	25
3.7.2	<i>Hardware</i>	25
3.7.2.1	<i>Hardware</i> Untuk Pembuatan	25
3.7.2.2	<i>Hardware</i> Untuk Penggunaan	26
3.8	Tahap Pembuatan	26
3.9	Tahap Uji Coba	26
3.10	Hasil	27

BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI	28
4.1 Pembuatan Aplikasi	28
4.1.1 Pembuatan Komik	28
4.1.2 Pembuatan <i>Splash Screen</i>	33
4.1.3 Pembuatan <i>Credit Screen</i>	34
4.1.4 Pembuatan Menu Permainan.....	35
4.1.4.1 Pembuatan Main Menu.....	35
4.1.4.2 Pembuatan <i>Game Over</i>	38
4.1.4.3 Pembuatan <i>Game Win</i>	38
4.1.4.4 Pembuatan Pemilihan <i>Stage</i>	39
4.1.5 Pembuatan Karakter Permainan.....	41
4.1.5.1 Pembuatan Karakter Utama.....	41
4.1.5.2 Pembuatan Karakter Musuh	43
4.1.6 Pembuatan Latar Permainan.....	48
4.1.6.1 Pembuatan <i>Background</i>	48
4.1.7 Pembuatan Objek Pendukung	49
4.1.7.1 Pembuatan Tombol.....	49
4.1.7.2 Pembuatan <i>Power Up</i>	50
4.1.8 Pembuatan <i>Tutorial Game</i>	51
4.1.9 Penggunaan Audio Pada <i>Game</i>	52
4.2 Implementasi Pada <i>Unity 3D</i>	53
4.2.1 Pembuatan <i>Project</i> Pada <i>Unity 3D</i>	56
4.2.2 Implementasi <i>Script</i>	70
4.3 <i>Build</i> dan Instalasi <i>Game</i> commit to user	74

4.4 Hasil Implementasi	76
4.4.1 Halaman Main Menu	76
4.4.2 Halaman <i>Credit</i>	77
4.4.3 Halaman <i>Splash Screen</i>	77
4.4.4 Halaman Komik <i>Game</i>	79
4.4.5 Halaman <i>Game Over</i>	81
4.4.6 Halaman Berhasil Memenangkan <i>Game</i>	82
4.4.7 Halaman Pemilihan <i>Stage Game</i>	82
4.4.8 Halaman <i>Tutorial Game</i>	83
4.4.9 Tampilan Memainkan <i>Game</i>	84
4.5 Pengujian	90
4.5.1 Pengujian Fungsional <i>Game</i>	90
4.5.2 Pengujian Pada <i>Device</i>	99
4.5.3 Pengujian Berdasar Ketertarikan <i>User</i>	103
BAB V PENUTUP	111
5.1 Kesimpulan	111
5.2 Saran	112
DAFTAR PUSTAKA	113
LAMPIRAN	115

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Cerita pada Komik 1 dalam <i>Game</i>	13
Gambar 3.2 Cerita pada Komik 2 dalam <i>Game</i>	14
Gambar 3.3 Cerita pada Komik 3 dalam <i>Game</i>	15
Gambar 3.4 Karakter Gatotkaca Posisi Terbang	15
Gambar 3.5 Karakter musuh pada <i>game</i>	16
Gambar 3.6 Rancangan Gambar Komik 1	18
Gambar 3.7 Rancangan Gambar Komik 2	19
Gambar 3.8 Rancangan Gambar Komik 3	19
Gambar 3.9 Rancangan <i>Splas Screen</i>	20
Gambar 3.10 Rancangan <i>Menu Utama</i>	20
Gambar 3.11 Rancangan <i>Credit Screen</i>	21
Gambar 3.12 Rancangan <i>Game Over</i>	21
Gambar 3.13 Rancangan <i>Game Win</i>	22
Gambar 3.14 Rancangan Objek Pendukung <i>Game</i>	22
Gambar 3.15 Rancangan <i>Background</i>	23
Gambar 3.16 Rancangan <i>Tutorial Game</i>	23
Gambar 4.1 Tahapan Memasukkan Sketsa Komik1	29
Gambar 4.2 Tampilan Pembuatan Komik1	29
Gambar 4.3 Tahapan Memasukkan Sketsa Komik2	30
Gambar 4.4 Tampilan Pembuatan Komik2	30
Gambar 4.5 Tahapan Memasukkan Sketsa Komik3	31
Gambar 4.6 Tampilan Pembuatan Komik3	31
Gambar 4.7 Tahapan Memasukkan Sketsa Komik4	32
Gambar 4.8 Tampilan Pembuatan Komik4	32
Gambar 4.9 Tampilan Pembuatan <i>Splash screen</i> D3 Teknik Informatika	33
Gambar 4.10 Tampilan Pembuatan <i>Splash screen</i> Gatotkaca	34
Gambar 4.11 Tampilan Pembuatan <i>Credit Screen</i>	35
Gambar 4.12 Tahapan Awal Pembuatan <i>Main Menu Game</i>	36

Gambar 4.13	Tahapan Penambahan <i>Background Menu Game</i>	37
Gambar 4.14	Tahapan Akhir Pembuatan <i>Main Menu</i>	37
Gambar 4.15	Tampilan Pembuatan <i>Game Over</i>	38
Gambar 4.16	Pembuatan <i>Game Win</i> pertama.....	39
Gambar 4.17	Pembuatan <i>Game Win</i> kedua.....	39
Gambar 4.18	Tahapan Awal Pembuatan Pemilihan <i>Stage</i>	40
Gambar 4.19	Tampilan Akhir Pembuatan Pemilihan <i>Stage</i>	41
Gambar 4.20	Tahapan Pemasukkan Sketsa Gatotkaca.....	42
Gambar 4.21	Tahap Pembuatan Karakter Utama	42
Gambar 4.22	Tampilan Pembuatan Karakter Utama.....	42
Gambar 4.23	Tahap Awal Pembuatan Karakter Naga	44
Gambar 4.24	Tahap Akhir Pembuatan Karakter Naga.....	44
Gambar 4.25	Tahap Awal Pembuatan Karakter Kelelawar	45
Gambar 4.26	Tahap Akhir Pembuatan Karakter Kelelawar.....	45
Gambar 4.27	Tahap Awal Pembuatan Karakter Buto	46
Gambar 4.28	Tahap Akhir Pembuatan Karakter Buto	46
Gambar 4.29	Tahap Awal Pembuatan Karakter Laksamana Mandrakumara ...	47
Gambar 4.30	Tahap Akhir Pembuatan Karakter Laksamana Mandrakumara ..	47
Gambar 4.31	Tahap Pembuatan <i>Background</i>	49
Gambar 4.32	Tampilan Pembuatan Tombol	50
Gambar 4.33	Tampilan Pembuatan <i>PowerUp</i>	50
Gambar 4.34	Tahapan Pembuatan <i>Tutorial Game</i>	51
Gambar 4.35	Tahapan Pembuatan <i>Tutorial Game</i>	51
Gambar 4.36	Tahapan Pembuatan <i>Tutorial Game</i>	52
Gambar 4.37	Tampilan <i>Window Project</i> Pada <i>Unity</i>	53
Gambar 4.38	Tampilan <i>Window Project</i> Pada <i>Unity</i>	53
Gambar 4.39	Tampilan <i>Window Project</i> Pada <i>Unity</i>	54
Gambar 4.40	Tampilan <i>Asset Animasi Project</i> Pada <i>Unity 3D</i>	58
Gambar 4.41	Tampilan <i>Asset Prefabs Project</i> Pada <i>Unity 3D</i>	58
Gambar 4.42	Tampilan <i>Asset Scene Project</i> Pada <i>Unity 3D</i>	59
Gambar 4.43	Tampilan <i>Asset Scripts Project</i> Pada <i>Unity 3D</i>	59

Gambar 4.44	Tampilan <i>Asset Audio Project</i> Pada <i>Unity 3D</i>	60
Gambar 4.45	Tampilan <i>Asset Sprites Project</i> Pada <i>Unity 3D</i>	60
Gambar 4.46	Tampilan <i>Build Game</i>	74
Gambar 4.47	Tampilan Folder Penyimpanan <i>File .apk</i>	75
Gambar 4.48	Tampilan Proses <i>Instalasi Game</i>	76
Gambar 4.49	Tampilan <i>Main Menu Game</i>	76
Gambar 4.50	Tampilan <i>Credit Game</i>	77
Gambar 4.51	Tampilan <i>Splash Screen Game</i> pertama.....	78
Gambar 4.52	Tampilan <i>Splash Screen Game</i> kedua.....	78
Gambar 4.53	Tampilan <i>Komik Game</i> Cerita Satu.....	79
Gambar 4.54	Tampilan <i>Komik Game</i> Cerita Dua.....	80
Gambar 4.55	Tampilan <i>Komik Game</i> Cerita Tiga	80
Gambar 4.56	Tampilan <i>Komik Game</i> Cerita Empat.....	81
Gambar 4.57	Tampilan halaman memenagkan <i>Game</i>	81
Gambar 4.58	Tampilan halaman memenagkan <i>Game</i>	82
Gambar 4.59	Tampilan halamanan pemilihan <i>Stage Game</i>	83
Gambar 4.60	Tampilan halamanan pemilihan <i>Tutorial Game</i>	83
Gambar 4.61	Tampilan halamanan Pada Level 1 <i>Game</i>	84
Gambar 4.62	Tampilan halamanan Pada Level 2 <i>Game</i>	85
Gambar 4.63	Tampilan halamanan Pada Level 3 <i>Game</i>	85
Gambar 4.64	Tampilan halamanan Pada Level 4 <i>Game</i>	86
Gambar 4.65	Tampilan halamanan Pada Level 5 <i>Game</i>	86
Gambar 4.66	Tampilan halamanan Ketika Menyerang pada <i>Game</i>	87
Gambar 4.67	Tampilan Ketika Bertabrakan dengan musuh	87
Gambar 4.68	Tampilan halamanan Serangan Bos 1 pada <i>Game</i>	88
Gambar 4.69	Tampilan halamanan Serangan Bos 2 pada <i>Game</i>	88
Gambar 4.70	Tampilan halamanan Mendapatkan Power Up.....	89
Gambar 4.71	Tampilan halamanan Mendapatkan Healt Power	89

DAFTAR TABEL

Halaman

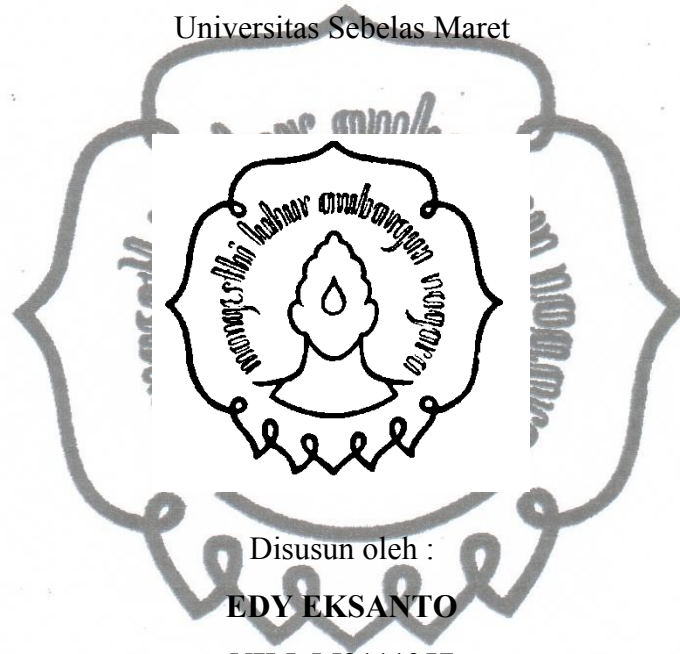
Tabel 4.1	Daftar Komponen Dalam Pembuatan Game	61
Tabel 4.2	Pengujian Fungsional Game	90
Tabel 4.3	Pengujian Pada Device	100

*commit to user*

PEMBUATAN *GAME*
“GATOTKACA : PERTEMPURAN PRINGGODANI”
BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN UNITY 3D

Diajukan Untuk Menyusun Tugas Akhir dalam Program
DIII Teknik Informatika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Sebelas Maret



Disusun oleh :
EDY EKSANTO
NIM. M3111057

PROGRAM DIPLOMA III TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA

2014
commit to user

HALAMAN PERSETUJUAN

PEMBUATAN GAME

“GATOTKACA : PERTEMPURAN PRINGGODANI”

BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN UNITY 3D

Disusun Oleh :

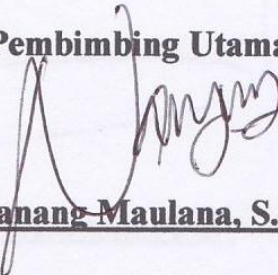
EDY EKSANTO

NIM. M3111057

Tugas akhir ini telah disetujui untuk diujikan

dihadapan dewan penguji pada tanggal 12 Januari 2015

Pembimbing Utama



Nanang Maulana, S.Si

NUPN : 9906004430